TYGODNIK AUTOMOBILISTY i LOTNIKA

30 GR.

NUMER ZAWIERA: „Kilka uwag o wprowadzeniu mieszanek spirytusowo-benzynowych", „Pradziadek motocykla dzisiejszego", Komunikat P. Z. M. — o Grand Prix i Mistrzostwo motocyklowe Polski na rok 1929, Komunikat S. S. Union", „Automobilizm amerykański w cyfrach", Poradnik automobilisty, „Deszcz" (nowela) i t. d

AUTOLOT P. K. O. 16.940.

WYCHODZI WE WTORKI

ADRES REDAKCJI i ADMINISTRACJI: WARSZAWA, POZNAŃSKA 22, TEL. 85-68

Rok II. 16 lipiec 1929 r. Nr. 29 (57).

Kilka uwag o wprowadzeniu w użycie

mieszanek spirytusowo-benzynowych.

(Referent zgłoszony na III-ci Zjazd P. T. Z. przez Inż. Techn. S. K. Drewnowskiego).

O spirytusie, jako materjale napędowym dużo się mówi i pisze. Nie spotykamy jednak poważnych prób, mających na celu rozwiązanie zasadniczego pytania: czy cena spirytusu, jako materjału napędowego, może być odpowiednio niska? Dopóki to pytanie nie zostanie zasadniczo wyjaśnione, dopóty wszelkie rozprawy na temat spirytusu napędowego są bez znaczenia. Ażeby jednak rozwiązać sprawę ceny spirytusu, trzeba jasno zdać sobie sprawę z tego *w jakiej ilości spirytus napędowy może być produkowany?* Rozwiązanie jednak tego pytania zależy od tego, w jakiej proporcji ze spirytusem i benzyny mają być tworzone mieszanki tych dwuch materjałów napędowych i ile na konia-godzinę każdego typu mieszanki trzeba zużyć? Gdybyśmy chcieli zadanie ostatnie rozwiązać na zasadzie danych dotychczas posiadanych, to nie możemy zapominać o tem, że dane te otrzymane są z doświadczeń bądź robionych dosyć dawno (1913—1915 r.) bądź też z doświadczeń dokonywanych nie dosyć precezyjnie. Z powyższego wynika, że dla wyjaśnienia sprawy użycia spirytusu, jako materjału napędowego, winniśmy w pierwszej linji dokonać doświadczeń na motorach samochodowych, jak te pracują na mieszankach spispirytusowo - benzynowych rozmaitych typów? Gdy tego rodzaju doświadczenia odpowiednio przeprowadzone pozwolą nam ściśle odpowiedzieć na pytanie: ile motor samochodowy przy danem obciążeniu go, zużywa na konia-godzinę mieszanki danego typu, wtedy dopiero będziemy mogli obliczyć ściśle ile potrzebować będziemy rocznie spirytusu dla zaopatrzenia w napęd danej ilości samochodów?

Przy tworzeniu mieszanek spirytusowo-benzynowych musimy zdecydować się ostatecznie: czy mamy brać na mieszanki spirytus rektyfikowany czy też okowitę? Jeżeli okowitę to jakiej ta powinna być mocy: 92° — 93° — 94° czy 95°? Od ilości potrzebnej spirytusu napędowego, zależy skala podniesienia produkcji spirytusu, a więc zniżenia jego ceny sprzedażnej; zaś od wymaganej mocy okowity, zależy zmiana konstrukcji aparatów odpędowych.

Jeżeli chcemy zastosować, do samochodów mieszniki spirytusowo-benzynowe to, dlatego, że idzie nam i o znalezienie źródła zbytu na nasz spirytus, którego produkcja jest ilościowo w stanie opłakanym, i o osiągnięcie oszczędności na zużycie benzyny, którą posiadamy w ilości ograniczonej.

Dotychczas u nas była mowa o mieszankach spirytusowo -benzynowych zawierających maximum 50% spirytusu, a więc i 50% benzyny (na wagę). Sądzę, że wypada dążyć do używania mieszanek w większej zawartości spirytusu, a mniejszej zawartości benzyny. Były już robione próby z mieszankami zawierającemi 10% benzyny i 90% spirytusu. Badania więc trzeba przeprowadzać z mieszankami zawierającymi: od 10% benzyny wzwyż i od 90% i niżej spirytusu. Gdy będziemy mieli, szereg doświadczeń z mieszankami różnych typów, to będziemy mogli wybrać sobie typ najbardziej odpowiedni. Co zaś do spirytusu, to musimy się liczyć z tem, że trzeba przyjąć za zasadę, iż im spirytus jest mocniejszy, tem jego mieszanka z benzyną będzie bardziej odpowiednią. Najmocniejszy będzie rozumie się spirytus t. z. absolutny (powyżej 99° mocy), ale ten może być otrzymany w drodze specjalnej dystylacji, która podniesie cenę spirytusu o 6 do 8 gr. na litrze. *Zbadać należy, czy to podrożenie kalkuluje się dla materjału napędowego?* Co zaś do okowity, to ta dziś może być otrzymana wprost z gorzelni o mocy 95° do 96° i może być wtedy nawet pozbawioną pewnych domieszek końcowych (olei fuzlowych), ale to też podroży jej cenę o 2 do 3 gr. na litrze. Wprawdzie otrzymują się wtedy oleje fuzlowe, które można spieniężyć lepiej, niż okowitę, tak że podniesienie ceny takiej mocnej okowity, może się okazać mniejsze, niż podałem wyżej. Gdy będzie wybrany typ mieszanki, wtedy będzie można ściśle oznaczyć roczne zapotrzebowanie spirytusu, dla motorów samochodowych, a więc można będzie przystąpić do ścisłej kalkulacji kosztów produkcji. W tym punkcie można będzie otrzymać odpowiedź na pytanie, czy dla napędu racjonalniej jest produkować spirytus ziemniaczany czy melasowy? Mówię „racjonalniej", a nie „taniej" bo uważam, iż pojęcie racjonalniej jest szersze: idzie bowiem w tej sprawie nie tylko o same *„koszty produkcji"*, ale również i o uboczne korzyści, jakie daje tak produkcja spirytusu ziemniaczanego, jak również i spirytusu melasowego. Rozwiązywanie tego pytania z natury rzeczy wysunie na porządek dzienny sprawę ustawy o monopolu spirytusowym, a mianowicie czy ustawa ta może pozostać bez zmiany, czy też winna być znowelizowaną?

Jeżeli przypuścimy, że wszelkie wątpliwości co do zastosowania mieszanek spirytusowo-benzynowych; jako paliwa płynnego, zostaną rozwiązane na korzyść tych mieszanek, to pozostanie jeszcze do załatwienia sprawa pierwszorzędnej wagi: jak zorganizować zaopatrzenie w materjał pędny motory samochodowe? Obecnie fabryki samochodów słusznie twierdzą, że nie dosyć jest sprzedać samochód, ale trzeba zorganizować obsługę tego samochodu, a więc ułatwić właścicielowi samochodu, nabycie każdej zepsutej części samochodu, uskutecznienia drobnej jego reparacji i t.p. Jeżeli chcemy wprowadzić w użycie mieszanki spirytusowo-benzynowe, to musimy w pierwszej linji mieć pewność, że zastosowanie danego typu mieszanki, jako materjału napędowego, nie będzie wymagało żadnych zmian w silniku, który pracował na czystej benzynie? czy w samochodach każdej marki, motor może pracować jednakowo sprawnie zarówno na czystej benzynie, jak i na mieszankach spirytusowo-benzynowych? Na to pytanie odpowiedzi kategorycznej jeszcze nie mamy.

Gdy ta sprawa, zostanie przychylnie rozwiązana, musimy zorganizować zaopatrzenie samochodu w mieszanki danego typu, t. j. musimy pokryć kraj stacjami, w których samochody będą mogły mieszankę danego typu nabyć po cenie stałej. Następnie trzeba stworzyć bądź centralny punkt preparowania owej mieszanki zawsze jednakowego składu, bądź stworzyć kilka takich punktów w których mieszanka taka pg. jednej i tej samej recepty będzie masowo preparowana i następnie rozsyłana do stacji detalicznej sprzedaży konsumentom. Ta strona sprawy, jest bardzo ważną i bardzo skomplikową. I tu powstaje pytanie: kto tę stronę sprawy weźmie na siebie: czy organizacje producentów spirytusu? czy monopol spirytusowy? czy też rafinerje ropy?

Jest jeszcze jedna rzecz, która wymaga rozwiązania, a mianowicie: skażanie spirytusu, idącego na preparowanie mieszek spirytusowo-benzynowych. Trzeba oznaczyć ściśle w jaki sposób spirytus napędowy ma być skażony. Jakim preparatem ma następować skażanie, by spirytus napędowy nie był źródłem fabrykacji z niego spirytusu trunkowego? W danym wypadku *sprawa skażania spirytusu ma szczególne znaczenie:* idzie bowiem nietylko o to, by skazić spirytus tak, by nie można było go odkazić, ale skazić go takim środkiem, któryby nie pociągnął za sobą jakichkolwiek ujemnych konsekwencji dla motoru: np. nie wywołał w motorze tworzenia się osadów

twardych, lub tworzenia się związków, działających destrukcyjnie na motor etc.

Z powyższego wynika, że sprawa użycia spirytusu jako środka napędowego wymaga szczególnego wystudjowania. A ponieważ zasadniczo *spirytus niewątpliwie jest doskonałym środkiem napędowym*, wiec cała trudność w użyciu go dla celów napędowych, sprowadza się do przezwyciężenia przeszkód, które bez wątpliwości przezwyciężone być mogą, ale w każdym razie do ich przezwyciężenia musimy się przygotować i całą sprawę zbadać z takich stron, które dotychczas albo zupełnie były pomijane i nie podlegały badaniu, albo były badane tylko powierzchownie,

Mam to przeświadczenie, że *spirytus, jako paliwo płynne, ma wielką przyszłość*, ale przed tem musi być włożone wiele systematycznej i sumiennej pracy w usunięcie tych przeszkód, które utrudniają spirytusowi zdobycie trwałego i pewnego stanowiska doskonałego paliwa płynnego. I interes gospodarczy Polski, i interes obrony państwa wymagają, by sprawa ta została wszechstronnie zbadana i stanęła na twardym gruncie. Wiedza — to potęga! *A u nas w tę sprawę dotychczas włożono zbyt mało rzetelnej wiedzy!*

(„Wiadomości" Zw. Pol. Zrzeszeni Tech.)

OD ADMINISTRACJI:
Czas odnowić prenumeratę za kwartał III-ci.

JANUSZ MEISSNER por. pilot.

Deszcz
(nowela)

Maszyna nie była jeszcze gotowa; mechanicy kończyli nawijanie amortyzatora, przynaglając się wzajemnie do pośpiechu. Tymczasem od południa szły grube zwały coraz czarniejszych obłoków, dartych przez pierwsze błyskawice burzy.

Hellwich spojrzał na zegarek; było dwadzieścia pięć po czwartej.

— Za dziesięć minut będziemy mieli burzę na karku — mruknął napół do siebie.

Rudnicki nie odpowiedział; obliczał kurs. Dopiero po chwili spojrzał na pilota i, zapalając papierosa, rozejrzał się po niebie.

— Zdążymy: amortyzator gotowy. Kurs 17 stopni 20 minut — dodał po chwili.

Maszyna wytaczała się przed hangar. Zdaleka huczał grzmot. Białe, oświetlone jaskrawem słońcem domy Bukaresztu zakrył deszczowy tuman. Był najwyższy czas lecieć.

Wsiedli do gondoli. Rozrusznik zamamrotał niechętnie, jakby przez sen. Śmigło wolno przeszło kompresję i nagle zerwało się do biegu.

Komisarz raidu daje znak chorągiewką:— *Bon voyage*!

Start. Charakterystyczny, krótki start monoplanu „Lublin R.XXVI". Ostry łuk wirażu, parę wychyleń busoli w lewo i w prawo, w lewo i w prawo... A potem maszyna wychodzi w czystą przestrzeń.

Płatowiec szedł równo, biorąc wysokość. Lecieli z szybkością 200 km. na godzinę. Lecieli już szósty dzień...

Przed nimi nie było nikogo, choć z Warszawy wyruszyli jako załoga dwudziesta siódma. Na olbrzymim dystansie raidu dokoła Europy i Morza Śródziemnego od czterdziestu ośmiu godzin byli pierwsi. Te 7200 kilometrów z Warszawy przez Berlin, Kolonję, Paryż, Tuluzę, Barcelonę, Algier, Tunis, Trypolis, Aleksandrję i Konstantynopol do Bukaresztu. zrobili w rekordowym czasie.

Hellwich wspomniał z uśmiechem, jak na największych etapach, między Trypolis, Ben Ghazi i Aleksandrją maszyna ich wysuwała się naprzód, mijając po drodze mniej wytrzymałych pilotów i gorsze płatowce. Teraz byli daleko na przodzie poza wszelką konkurencją, pewni zwycięstwa. Jeszcze przeszło 1000 kilometrów... I zaraz potem — obraz Warszawy, rezentujzajmowanej, krzyczącej; dla polskiej maszyny, która przecież.., i w świetnym czasie... Serca zalewało gorące wzruszenie.

Z za gór, od strony Buzo, wypełzła płaska, niewielka chmurka. Zwolna podeszła pod maszynę. Zaraz za nią wymknęły się z krawędzi horyzontu dwie inne, potem jeszcze dwie, potem całe stado, iść zaczęły niestrudzonemi szeregami naprzeciw, przesłaniając co chwila ciemne masywy gór i srebrne szkliwie potoków, zabłąkanych między kukurydzowe pola.

W jakiemś miejscu , nad wyszkarpionym parowem, płatowiec nagle wychylił się gwałtownie, zadrgał, zatańczył.

Rudnicki ciekawie wyjrzał na burtę, aby zobaczyć, co spowodowało chwilowe zakłócenie równowagi. Niemal w tej samej chwili znów rzuciło ich na skrzydło.

— Wiatr zmienia kierunek — pomyślał obserwator:

Nachylił się do pilota, aby mu zakomunikować to spostrzeżenie, ale Hellwich uprzedził go sam:

— Wiatr zmienia kierunek — powiedział głośno. — I chmury, o, chmury!

Rzeczywiście daleko przed nimi chmury gęstniały coraz bardziej.

Lecieli dalej, wymijając teraz po drodze deszcz, który zdaleka wiał chłodem, powodując coraz to nowe wiry i próżnie powietrzne.

Po upływie godziny minęli przytulone u podnóża, góry Tekeczi i parli teraz naprzód nad najwyższą częścią karpackiego masywu.

Hellwich myślał o jasnem, błękitnem niebie poprzednich etapów. Poczynając od Paryża, wszędzie mieli wspaniałą pogodę. W czasie lotu z Barcelony do Algieru i z Aleksandrji na Rodos, nad Morzem Śródziemnem, olbrzymie, po pięćset kilkadziesiąt kilometrów liczące przestrzenie, błękitu nieba i granatu wody, zrobiły na nim wrażenie jakiejś bajki, nie dającej opowiedzieć się ludzkim językiem.

Tymczasem „okna" w spodniej warstwie chmur znikły zupełnie. Coraz częściej zato spotykali przelotne burze i ulewy, a pułap. wiszący nad nimi, początkowo na wysokości 5000 metrów obniżał się ciągle, aż wreszcie zaczął muskać dolną podstawą strzępiastych obłoków płat skrzydeł samolotu.

Minęło jeszcze dwadzieścia minut. W pewnej chwili obserwator podał Hellwichowi kartkę papieru:

Inż. JOULI.

PORADNIK AUTOMOBILISTY.

p. JacekT. Dangarpils (Łotwa) piszenam: *„od pewnego czasu zauważyłem, że mój samochód znacznie gorzej ciągnie. Ponieważ często słyszałem o niedostatecznej kompresji (nadmieniam, że bynajmniej nie jestem fachowcem), więc spróbowałem kręcić silnik ręczną korbą.*

Rzeczywiście—obroty szły łatwo i słychać było chwilami lekkie syczenie — znaczy to, zdaje się, że kompresja rzeczywiście jest niedostateczna. Proszę o radę, co mam zrobić, aby to niedomaganie usunąć“.

Jeżeli, jak Pan wspomina w swym liście, wóz pański jest nowy i w dobrym stanie, to przyczyną niedostatecznej kompresji jest najprawdopodobniej nieszczelność pakunków przy świecach. Błąd ten popełniany jest stale nawet przez doświadczonych kierowców. Po zdjęciu świec dla czyszczenia, nie należy nigdy zakładać z powrotem tych samych pakunków. Nowy pakunek kosztuje kilka groszy, a oszczędza wiele złotych i ułatwia obsługę silnika.

Aby się przekonać, czy pakunki przy świecach dobrze trzymają, należy małe wgłębienia w główkach cylindrów, tam gdzie wkręca się świece, napełnić wodą, lub olejem, po czem silnik puścić w ruch. Jeżeli który pakunek jest nieszczelny, to na płynie zaczną pokazywać się pęcherzyki powietrza. Wtedy należy świecę mocniej dokręcić, lub jeżeli to nie pomoże, wykręcić i założyć nowy pakunek, poczem próbę ponowić.

Janusz Czarny z Nagłowic zapytuje: *„jaka jest właściwa temperatura, przy której silnik prawidłowo pracuje? Na moim samochodzie istnieje termometr, który ma skalę od 100 do 220°—przecież, gdyby woda chłodząca miała taką temperaturę — bezustannie by się gotowała. Mimo to, choć w czasie jazdy wskazówka termometru stale stoi między 120° a 160°, nigdy gotowania nie zaobserwowałem“.*

Właściwa temperatura wody chłodzącej, dla większości normalnych silników samochodowych winna być od 80° — 90° podług skali Celsjusza. Termometry samochodów amerykańskich i angielskich zaopatrzone są przeważnie w skalę Fahrenheita, która w punkcie zamarzania wody ma 32, a w punkcie wrzenia 212°. Aby przeliczyć stopnie Fahrenheita na Celsjusza, trzeba więc od wskazania termometru odjąć najprzód 32, a potem resztę podzielić przez 1,8. Np. podane w liście W. Pana 120° Fahrenheita będzie w stopniach Celsjusza: 120—32—92 dzielone przez 1,8 daje 51° C. Ta temperatura jest stanowczo zbyt niska dla prawidłowego działania silnika. Zarówno moc jego musi być zmniejszona, jak i zużycie paliwa wyższe od normalnego. Właściwa temperatura winna wynosić 85°/₀ Celsjusza, czyli według Pańskiego termometru około 190° Fahrenheita. Jeżeli termometr wskazuje dokładnie, co można sprawdzić, porównywując go z innym, to należy bezwzględnie zmniejszyć intensywność chłodzenia silnika.

Zdumiony Pan będzie wspaniałym rezultatem: wzmożeniem silnika i oszczędnością na paliwie.

Zmniejszenie chłodzenia należy przeprowadzać b. ostrożnie, aby nie przeholować. Najlepiej nieco zluzować pasek napędzający wentylator, tak aby dać mu pewien poślizg. W razie jednak nastania silnych upałów należy pamiętać naprężyć go z powrotem.

p. Jakób Stuart ze Lwowa: prosi: *„o wyszczególnienie, jakie akcesorja samochodowe warto kupić, gdyż nawiedzają mię ciągle rozmaici agenci proponując tak różnorodne przybory samochodowe, że nie jestem już w stanie odróżnić, co naprawdę może być pożyteczne, a co jest zwykłem nabieraniem“.*

Poniższe przybory pożądane są na każdym osobowym samochodzie:

1) *Licznik i wskaźnik* szybkości 2) *klaxon* 3) *filtr do benzyny* 4) *gaśnicę* 5) *termometr* wskazujący temperaturę wody chłodzącej 6) *amortyzatory* na resory 7) *lampkę ruchomą* „baladense“ 8) *pokrowce* na resory 9) *pokrowiec na chłodnicę.* 10) *przecieraczkę* przedniej szyby.

Większość zresztą powyżej wymienionych przedmiotów, należy obecnie do normalnego wyekwipowania nowoczesnych wozów.

Natomiast wiele innych akcesorji jak np. projektor boczny, zapalniczka elektryczna do papierosów etc. oraz całe masy rozmaitych talizmanów i maskotek uważać należy za doskonały sposób do wyciągania pieniędzy od naiwnych.

— *„Za kwadrans będą Jassy. Znajdź okno i złaź pod chmury. Uwaga: pod nami Karpaty — 400 — 700 metrów wysokie“.*

Pilot spojrzał na altimetr; mieli 2000 metrów. Rozejrzał się uważnie po skłębionej falistej płaszczyźnie gęstych obłoków.

Strzałka altimetru spadła... Na 800 metrach ciągle jeszcze otaczały ich chmury.

Ziemia szła ku nim, coraz wyraźniejsza i bliższa. Zostało do niej trzysta, dwieście, potem sto metrów.

Jeszcze jeden zwój i jeszcze...

Lecą. Któż odgadnie, kiedy przejdą nad szczytem?

Hellwich zdaje się ma swój instynkt: już! Idą wdół. Wtem maszyną wstrząsa lściutki dreszczyk: to podwozie bije po wierzchołkach drzew lasu... A więc zawcześnie. Jeszczę wgórę. Deszcz siecze po twarzach, dusze kłębowisko chmur przewala się dokoła. Nie widać nic.

— A jeśli w tej nieprzezroczystej zasłonie wyrośnie znagła wyższy grzbiet?... Może już jest przed nimi?... Może za chwilę wpadną i zdruzgoczą się na jakiejś ostrej szkarpie?...

— Wracać? — Czy lecieć naprzód?

— Nareszcie!

Znów dolina; rozległa, zasłana w dole welonem mgieł, obramowana górami, z pokrywą deszczu i chmur na szczytach! I znów poza nią nie widać nic prócz szarej ulewy.

Pilot zdecydował się szybko: lądować. Nie było sensu pchać się w zęby śmierci.

Dokładnie obejrzał łąkę z powietrza. Była sucha i równa.

Płatowiec, doprowadzony łagodnie do ziemi, *„przytarł“* równiutko jednocześnie kołami i płozą, wytoczył się jeszcze kilkadziesiat metrów wprzód i stanął.

* * *

Rudnicki po raz czwarty usiłował wytłómaczyć o co mu chodzi. Tłumacz, kudłaty chłop z Besarabji, mówiący „ruszeszti“, drapał się za uchem, ale niebardzo rozumiał dawny „język państwowy“ ojczystych stron. Wkońcu jednak sklecono fonogram i nadano go na poczcie po rumuńsku.

Tymczasem Hellwich w towarzystwie uprzejmego żandarma, szukał po całej wsi płacht do okrycia samolotu przed deszczem.

Płacht nie było. Znalazły się wprawdzie dwa kawałki podartej plandeki, ale tak małe, że starczyłyby zaledwie na okrycie śmigła i sterów. Wziął je ze sobą i pojechał na „primarię“ [1]) do Rudnickiego, zmarznięty, zmoknięty i przemokły do nitki, mimo skórzanego kombinezonu.

— Nadałeś depeszę? — spytał, szczękając zębami.

— Nadałem, ale czy w Jassach coś z tego zrozumieją, — wątpię: tłumacz niewiele więcej umie po rosyjsku, niż ja po rumuńsku.

— Jak się właściwie nazywa ta podła dziura?

— Berezen. Dziewięćdziesiąt kilometrów do Jass. — Płachty masz?

— Mam; jedźmy.

Wsiedli na wózek i powlekli się wyboistą, to znów tonącą w rozmokłej glinie drogą. Deszcz siekł mocniej, spływając po zadach końskich brudnemi zaciekami. Po niebie nadal gnały chmury...

Zanim przybyli do maszyny, przyszła nowa fala ulewy i nowe watahy chmur wpełzły w dolinę. Wicher pozrywał płachty ze śmigła.

Odnaleźli je i, okrywszy się jako tako, zdecydowali czekać na miejscu sposobnej do odlotu chwili. Konie odesłali do wsi, tłumacząc na migi, aby przyjechano po nich o siódmej wieczorem.

Zostali sami. Rudnicki drzemał, siedząc pod skrzydłem płatowca, z którego w równych strumykach ściekała woda. Hellwich, półleżąc pod płachtą palił papierosy i wściekał się.

Deszcz padał, padał, padał...

Mijały długie godziny. Zaczynało się ściemniać. Z szumem i wyciem wiatru zmieszał się szum fal jeziorka, powstałego na środku pastwiska.

— Zaleje nas, psia krew — zaklął Hellwich.

Rudnicki ocknął się z drzemki. Spojrzał na zegarek; dochodziła siódma.

— Jeżeli tak będzie przez całą noc, maszyna rozpłynie się. No, a śmigło to już na pewno djabli wezmą — zauważył.

— Zadepeszujemy, żeby przysłali zaraz nowe.

— A tymczasem ten Czech, który gna tuż za nami od samej Tuluzy, będzie pierwszy w Warszawie.

Pilot zagryzł wargi.

— Gdyby jeszcze te chmury były cieńsze — westchął.

— 1500 metrów — powiedział Rudnicki.— 1500 metrów, ani o palec mniej. Przytem sam widzisz, jak nisko idą: trzeba kiedyś zejść z nad nich na ziemię, a wtedy...

[1]) „Primaria“ — urząd gminny.

Trzy grupy przechodniów.

W Warszawie odbył się *„Tydzień nauki chodzenia po ulicach"*. Zwiększający się z dnia na dzień ruch kołowy i pieszy w stolicy, zmusił władze bezpieczeństwa do zajęcia się kwestją regulacji ruchu, nietylko w celu ułatwienia cyrkulacji wszelkich pojazdów, ale również w celu zabezpieczenia przechodniów od wypadków.

Problem ten w Warszawie jest szczególnie trudny do rozwiązania, ze względu na wąskie ulice w samym centrum miasta, oraz ze względu, na liczne jeszcze kursujące pojazdy konne, które powodują swojem wolnem tempem jazdy zatory, na skrzyżowaniach ulicznych arterji. Przeprowadzono szereg specjalnych obserwacji i stwierdzono, iż najtrudniejszym do opanowania elementem ruchu ulicznego, jest ruch pieszy. Jest to bolączka nietylko Warszawy, ale wszystkich wielkich miast świata.

Wśród ogółu przechodniów *możemy odróżnić trzy grupy:* pierwsza grupa to są ci, którzy znają przepisy ruchu ulicznego i do nich się stosują; do drugiej należą przechodnie, nie znający zupełnie przepisów, a do trzeciej—ci, co dobrze znają wszelkie przepisy, ale nie stosują się do nich, bądź też dlatego, że uważają wszelkie przepisy uliczne za ograniczenie praw swobody jednostki.

Pierwsza grupa jest, najliczniej reprezentowana wśród ogółu przechodniów.

Trzecia grupa jest wręcz szkodliwa, gdyż prowadzi cichy sabotaż przepisów nie licząc się z tem, że mają one na celu bezpieczeństwo nietylko tych przechodniów, którzy stosują się do podawanych wskazówek, ale również i szeregu innych osób, które mogą być narażone na wypadki przez nieuwagę, lub lekkomyślność obcych sobie współprzechodniów. Doraźne kary, stosowane przez policję, za łamanie przepisów regulacji ruchu *są jedynym sposobem na ten trzeci rodzaj przechodniów.*

Pozostaje druga grupa, którą trzeba przedewszystkiem nauczyć zasad regulacji ruchu, a następnie wdrożyć do ich stosowania w codziennej praktyce chodzenia po ulicach. Właśnie w tym celu wielkie miasta Ameryki i Zachodniej Europy urządzają u siebie w pewnych określonych terminach, naukę chodzenia po ulicach. Warszawa wzorem tych miast również urządziła podobny tydzień nauki o regulacji ruchu.

Obowiązkiem instruktorów ruchu, jest przedewszystkiem przekonanie ogółu przechodniów, iż jezdnia przeznaczona jest wyłącznie dla ruchu kołowego, a przechodzień, który chwilowo znalazł się na jezdni, powinien starać się czemprędzej z niej usunąć. Dlatego też przechodzenie ulic odbywa się w dobrze zorganizowanych centrach ruchu, tylko w miejscach do tego wyznaczonych. Wszelkie przechodzenie w punktach dowolnych, naraża pieszych na niebezpieczeństwo śmierci, lub conajmniej ciężkiego okaleczenia. Na podstawie zestawień liczbowych zostało stwierdzone, że przeszło 50% wypadków ulicznych było spowodowane tym, że przechodnie usiłowali przejść na drugą stronę ulicy w punktach zabronionych przez policję.

Drugą zasadą, *o której powinien pamiętać każdy znajdujący się na jezdni,* jest przepis, który pozwala na przechodzenie z jednej strony ulicy na przeciwną, tylko najkrótszą drogą, t. j. posuwając się po linji prostopadłej do chodników. Wszelkie skracanie sobie drogi przechodzeniem naukos jest bezwzględnie zakazane, tak samo, jak opuszczanie chodników i spacerowanie brzegiem jezdni.

Jednak najważniejszą zasadą, jest zachowanie się na jezdni z całkowitą pewnością siebie, oraz z dużą dozą zimnej krwi i uwagi. Przechodząc ulicę nigdy nie należy się cofać, ale iść śmiało naprzód. *W razie gdyby droga została zagrodzona,* należy stanąć spokojnie, chociby prosto na nas pędził samochód. Kierowca auta, widząc śmiałe i zdecydowane ruchy przechodnia, ma zawsze czas dla zatrzymania swego wozu, jeżeli inne warunki nie pozwalają mu ominąć przeszkody.

W celu ułatwiania przechodniom zorjentowania się w regulacji ruchu ulicznego, umieszczone są na skrzyżowaniach ulic znaki różnego rodzaju, wskazujące, kiedy i w jakim kierunku można przejść przez jezdnię. Znaki te powinny być ustawione w taki sposób, aby zauważenie ich nie zmuszało przechodnia do wykonania pewnego większego wysiłku fizycznego, gdyż stwierdzono, iż w przeciwnym wypadku znak nie spełnia swego zdania. Najlepszego rodzaju znaki, jak wykazały naukowe badania psychotechniczne, są to sygnały świetlne i dzwonki.

Królewskie samochody.

Ostatecznie zwyciężony przez swego szczęśliwego rywala, były król afgański Amanullah, ma zamiar osiedlić się na stałe we Włoszech.

Pewien francuz, który miał sposobność zbliżyć się do Amanullaha w chwili jego wyjazdu z Kabulu, z powodu rewolucji, opowiada, że były władca azjatycki zwierzył się mu ze swego zamiaru poświęcenia się działalności przemysłowej w razie, gdyby nie potrafił odzyskać z powrotem swej korony. Amanullah uważał, że najodpowiedniejszem dla niego zajęciem byłoby założenie fabryki samochodowej. Były król wierzy, że samochody noszące autentyczną markę królewską, będą się cieszyły sukcesem.

— Co do mnie — powiedział Amanullah — mam w tym przedmiocie kilka nowych idei, które postaram się zrealizować. Kapitały, jakiemi rozporządzam, wystarczą na wszystkie potrzeby.

Czy wiesz, że...

....Indje holenderskie produkują 37% światowej produkcji kauczuku

....Niemcy produkują już przeszło 60 tysięcy ton rocznie benzyny syntetycznej z węgla brunatnego.

....Swój potężny rozwój, zawdzięcza przemysł Stanów Zjednoczonych zastosowaniu trzech metod pracy: tayloryzacji, normalizacji i podziału pracy.

Może jutro będzie lepiej..

— Daj Boże, bo inaczej nasze zwycięstwo kaput.

Na drodze zachlupotało. Rozległ się skrzyp wózka.

Siedli. Konie z trudem ciągnęły po płynnej glinie. Było już zupełnie ciemno.

Hellwich apatycznie wyciągał nogi z mlaskającego za każdym krokiem błota. Był zrozpaczony. Hamował całym wysiłkiem woli wybuch bezsilnego gniewu: tyle nadziei obróconych wniwecz. Chwilami chciało mu się płakać.

— Bo przecież maszyna nie wytrzyma przez noc — myślał z goryczą. — Nie będzie można lecieć, nie można... Na nic wysiłek woli na nic brawurowe przeloty nad afrykańskiem wybrzeżem w rekordowym czasie, nieomal bez snu, i nad niebezpiecznemi szczytami gór Małej Azji. Jutro wszystkie dzienniki Europy ogłoszą światu *o wycofaniu z raidu płatowca „Lublin R. XXVI" z powodu deszczu...*

— Otóż nie! —powiedział głośno.

— Co?—spytał Rudnicki.

— Jutro muszą nam przysłać na wszelki wypadek śmigło. I startujemy; żeby tam nie wiem co, dobrze?

— Pewnie, że dobrze: sam tu nie zostanę. Dopchamy jakoś—ożywił się obserwator.

Poszli telefonować. Nie mogąc uzyskać połączenia z Jassami, nadali znów depeszę tam i do Tekuczi drogą pośrednią.

Tym razem odpowiedź przyszła szybko: przyniesiono ją, kiedy jedli kolację. Chłop z Besarabji tłumaczył:

— Jutro przyleci avionu z Tekuczi. Przywiezie propeler. Wam mówią: nikt nie przyleciał do Jassi. Wy ciągle zprzodu. A do Bucuresti przylecieli trzej. Wot i wsio—uśmiechnął się, pokazując białe zęby. — Zostańcie z Bogiem.

Hellwichowi twarz rozjaśniła się:

— Jeszcze wszystko będzie dobrze —powiedział wesoło.—W Bukareszcie też leje i nikt się stamtąd nie ruszy. Kiedy tylko deszcz przejdzie, wyślą nam śmigło; przypuśćmy, że te trzy maszyny wylecą również i będą miały nad nami godzinę—no dwie godziny przewagi. Pamiętaj, że ten Czech jest dwudziesty czwarty, a Francuz i Anglik też zdaje się mają niższe numery od nas. Daje to nam nad „Avią" jeszcze kwandrans przewagi, a nad tamtymi więcej nawet. Jeżeli w nocy wypogodzi się, wylecą o czwartej najwcześniej. Śmigło przyjdzie dla nas o pół do szóstej. Wystartujemy o szóstej, pół do siódmej, i na 800 kilometrach możemy ich dogonić.

. . . .

Deszcz padał przez całą noc i ranek. Wypogodziło się dopiero koło ósmej. Mimo to od piątej sterczeli przy maszynie. Śmigło trzymało się jeszcze; choć napęczniało trochę i puściło po wierzchu klej. Zato skrzydła były w opłakanym stanie: płótno, pomarszczone i obwisłe luźno, trzepotało na wietrze, a wewnątrz chlupała woda.

Rudnicki kręcił głową, ale nic nie mówił: to była rzecz pilota, nie jego.

Czekali, łażąc dokoła samolotu i patrząc co chwila w stronę Tekuczi, skąd miała przybyć pomoc.

O dziesiątej Rudnicki pierwszy spostrzegł płatowiec w powietrzu. Rozskrzyżowana sylwetka samolotu płynęła wprost na nich poniżej rzadkich obłoków. Serca zabiły żywiej. Otaczający ich chłopi życzliwie kiwali głowami i uśmiechali się, wskazując na niebo. Hellwich polecił zapalić wiązkę siana i gałęzi, aby wskazać kierunek wiatru dla lądowania przybywającym.

Ale samolot nie zniżył się wcale. Kiedy przelatywał nad tłumem, Hellwich zauważył na spodach jego skrzydeł znaki brytyjskie...

Anglik leciał do Jass...

W pół godziny później przeszła nad doliną „Avia" i francuski „Breguet".

Pilot zasępił się. Palił jednego papierosa za drugim i po raz dziesiąty oglądał śmigło. Wreszcie zdecydował się.

— Spróbujemy.

Rudnicki bez słowa siadł na swoje miejsce. Zamamrotał rozrusznik. Silnik odsadził się i skoczył. Serje paliły równo. Ale na pełnym gazie coś nagle trzasło i poleciały drzazgi, a obroty wzrosły ponad normę. Hellwich zaklął i wyłączył. *Ze śmigła zrobił się wachlarz...*

— To było do przewidzenia — powiedział Rudnicki.—Trzeba czekać.

Zdjęli rozklejone śmigło z piasty i czekali.

O pół do pierwszej przyleciał samolot z Tekuczi z mechanikiem i nowem śmigłem. Płatowiec angielski wyprzedzał polską maszynę prawie o trzy godziny...

(dok. nast.)

KOMUNIKAT PRASOWY

Sekcji motocyklowej S. S. „UNION".

Sekcja Motocyklowa S. S. „Union", organizuje w dniu 21 lipca b. r. *„II-gi Motocyklowy Zjazd Gwiaździsty do Łodzi"*.

Trasa może być obrana przez każdego zawodnika, jednak nie może być mniejszą od 150 klm.

Start może się odbyć o dowolnym czasie z obranego przez zawodnika miejsca w dniu 20-go lipca r. b., nie wcześniej jednak jak o godz. 12 ej w poł., w ten sposób, aby przyjazd do Łodzi nastąpił w niedzielę, dnia 21-go lipca między godziną 10-tą a 12-tą w południe na placu przed lokalem S. S. „Union", Łódź, ul. Przejazd 7.

Do zjazdu może się zgłosić każdy zawodnik, posiadający międzynarodową licencję sportową zawodnika.

Zgłoszeni kierowcy muszą posiadać prawa jazdy, oraz licencję sportową dla kierowców wydaną przez P. Z. M.

Zgłoszenia przyjmuje sekretarjat S. S. „Union", do dnia 16-go lipca do godziny 20-ej za normalnem wpisowem, oraz do dnia 18-go lipca do godziny 20-ej za podwójnem wpisowem.

Wpisowe wynosi złotych 20.— od motocykla.

Motocykle zgłoszone do zawodów będą podzielone na następujące kategorje i klasy:

Kategorja A. Motocykle pojedyńcze.

Klasa	Pojemność	Minimalny ciężar w kg.	Minimalna szerokość gum
6	Do 175 ctm.³	20	30 mm.
A	„ 250 „	60	50 „
B	„ 350 „	75	55 „
C	„ 500 „	85	65 „
D	ponad 500 „	100	65 „

Kategorja B. Motocykle z wózkami.

Klasa	Pojemność	Minimalny ciężar w kg.	Minimalna szerokość gum
B/S	Do 350 ctm³.	115	65 mm.
F	„ 600 „	125	65 „
G	„ 1000 „	160	65 „
L	ponad 1000 „	160	65 „

Każdy uczestnik winien stanąć do startu obowiązkowo z numerem startowym na plecach, który otrzyma od swego klubu.

Zgłoszone motocykle winny być przedstawione do kontroli własnemu klubowi, który odpowiednie adnotacje przeprowadzi w książce drogowej.

Każden kierowca otrzymuje za pośrednictwem swego klubu regulamin szczegółowy wraz z książką drogową.

Formalności połączone z wyjazdem, muszą być załatwione przez klub, z którego rejonu uczestnik rozpoczyna podróż, wobec czego współzawodnicy muszą uprzednio powiadomić sekretarza tego klubu o godz. wyjazdu i podporządkować się wszelkim decyzjom danego klubu.

Podczas jazdy kierowcy obowiązani są zaopatrywać książki drogowe conajmniej co 100 km. w zaświadczenia przejazdowe Władz Państwowych (Urzędy Pocztowe i Kolejowe, Policję). *Zaświadczenia bez pieczęci są nieważne.*

Wszelkie naprawy motocykla i jego części mogą być dokonywane w czasie jazdy.

Zawodnicy będą wykluczeni ze zjazdu w następujących wypadkach:

a) za niedostosowanie się do obowiązujących przepisów jazdy!

b) za nieprzestrzeganie postanowień niniejszego regulaminu i jego dodatkowych instrukcji oraz regulaminu P. Z. M.

c) za umyślne wprowadzenie w błąd kierownictwa zjazdu (fałszywe dane i t. p.)

d) za odbycie, chociażby część drogi bez przepisowej obsady osób.

Klasyfikacja będzie uskuteczniona na podstawie ilości punktów przy uwzględnianiu współczynników pg. par. 2.

Meta będzie się znajdowała w Łodzi, przy ulicy Przejazd 7 na placu przed lokalem klubowym S. S. „Union".

Zamknięcie zjazdu dn. 21 lipca r. b. punktualnie o godz. 12-ej w południe, pg. czasu radjostacji w Warszawie. Opóźnienie przyjazdu do mety powoduje bezwzględne wykluczenie ze zjazdu.

Po przybyciu do mety kierowca winien przedstawić motocykl komisarzom technicznym do oględzin, oraz wręczyć kierownikowi zawodów zestawienie kilometrów przejechanej trasy.

Za największą ilość uzyskanych punktów wyznacza się nagrodę wartościową, a dla następujących 5-ciu, oprócz plakiety, żetony srebrne. Wszyscy uczestnicy zjazdu, którzy przejechali niemniej niż 150 klm. i przybyli do celu w oznaczonym czasie otrzymują plakiety bronzowe, artystycznie wykonane.

Za największą ogólną ilość przejechanych klm., przez członków jednego z klubów, wyznacza się klubową nagrodę przechodnią, która po trzechkrotnem zdobyciu przechodzi na własność danego klubu.

Ogłoszenie wyników zjazdu i rozdanie nagród odbędzie się w niedzielę, dnia 21 lipca b. r. o godz. 20-ej wieczorem w lokalu klubowym S. S. „Union" Przejazd 7.

S. S. „UNION"
Sekcja motocyklowa
Sekretarz: *R. Heidrych.* Przewodniczący: *B. Fude.*

KOMUNIKAT PRASOWY.

Polskiego Związku Motocyklowego

Sekretarjat: Warszawa, Hoża 37 m. 4.

1) **Grand Prix i Mistrzostwo motocyklowe Polski na rok 1929,** odbędzie się w dniu 1 września na obwodzie szos pod Katowicami. Szczegółowy regulamin Grand Prix, rozesłany będzie w najbliższych dniach.

2) W dniu 4 sierpnia 1929 r. odbędzie się nadzwyczajne zebranie P. Z. M.

Porządek dzienny.

I — Sprawozdanie Zarządu.
II — Wniosek w sprawie rezygnacji Zarządu z dotychczasowych czynności,
III — Sprawozdanie Komisji Nadzwyczajnej.
IV — Wybory nowego Zarządu.
V — Wolne wnioski.

Dokładna mapa samochodowa Czechosłowacji.

Jak donosi czechosłowacki dwutygodnik „Motor", ukazała się w sprzedaży nowa samochodowa mapa Czechosłowacji, wydania Neubert'a. Mapa składa się z 5-ciu arkuszy. Koszt arkusza wynosi 18 koron czeskich. Mapa jest 5-cio barwna i przejżysta. Zawiera ona znaczną ilość nazw nieuwzględnionych, na poprzednich mapach czeskich.

Automobilizm amerykański.

Urzędowa statystyka amerykańska podaje, iż w Ameryce jest obecnie w uchu 24,493,124 samochody. Z tej liczby 55 proc. przypada na fermy i miasteczka z liczbą mieszkańców poniżej 10 000.

Ciekawe jest to zestawienie. W miejscowościach liczących do 1000 mieszkańców 28 proc. samochodów osobowych 24 proc. ciężarowych W miejscowościach liczących od 1000 — mieszkańcpw 11,3 proc. osobnych 9,7 proc. ciężarowych. W miejscowościach mających od 2500 — 5000 8,3 proc. osobowych 7,9 proc. ciężarowych. W miejscowościach mających od 5000—10 000 mieszkańców 7,9 proc. osobowych 7,5 proc. ciężarowych. W miejscowościach mających 10,000—25,000 mieszkańców 8,9 proc. osobowych 8,9 proc. ciężarowych. W miejscowościach liczących od 25000 50000 mieszkańców 6,4 proc. osobowych 6,6 ciężarowych. Przy liczbie mieszkańców od 50.000 — 100,000 samochodów osobowych jest 6 proc, a ciężarowych 6,8 proc. Przy liczbie mieszkańców od 100,000—500,000 1,7 proc. osobowych i 14,1 proc ciężarowych. W miejscowościach liczących ponad 500,000 mieszkańców 11.4 proc. osobowych i 14,5 proc. ciężarowych

Stosunek wozów ciężarowych do osobowych wynosi w Ameryce 7:1.

Z liczby samochodów ciężarowych 13,9 proc. zajmują wozy $^3/_4$ tonnowe, 54,9 proc. 1 — $1^1/_2$ tonny: 19,5 proc. $1^1/_2$—2 tonn, 5,2 proc. 2—$2^1/_2$ tonn, 3,7 proc $2^1/_2$—$3^1/_2$ tonn 2,8 proc. samochody ciężarowe powyżej $3^1/_2$ tonn. Jak widzimy więc, przeszło połowa ogólnej liczby samochodów ciężarowych przypada na tonnaż od $1^1/_2$ tonny.

Przyrost ilości samochodów w r. b. wyniósł: 1.359,883, czyli 5,9 proc. Za te samochody zapłacono: 322,630,025 dolarów.

Największą liczbę samochodów ma Nev-Jork — 2,083,942.

Automobilowe Mistrzostwo Polski.

Punktacja kierowców w automobilowem mistrzowstwie Polski przedstawia się po rozegranych trzech konkurencjach (wyścig w Łodzi, wyścig pod Krzyżową i raid międzynarodowy) w sposób następujący: 1) Stanisław Szwarcsztein (Kraków) 6 pkt., 2) Jan Ripper (Kraków) 7 pkt., 3) Edward Zawidowski (Lwów) 12 pkt., 4) i 5) H. Liefeldt (Warszawa) i Adam Potocki (Warszawa) po 13 pkt., 6) W. Kołaczkowski (Kraków) 15 pkt.

O przyznaniu tytułu mistrza Polski na rok 1929 decydować jeszcze będą wyniki następujących imprez: wyścig Tatrzański (11 sierpnia) i wyścig 20 klm. pod Lwowem (25 sierpnia). Walka rozegra się między Szwarcszteinem a Ripperem.



„NOBACK”

Noback znaczy po polsku „nie wstecz“. Jest to tegoroczna amerykańska nowinka samochodowa *„Noback“* nie pozwala samochodowi cofać się w tył, gdy nie jest załączony bieg tylni Jak wielkie ma to praktyczne zastosowanie zrozumi każdy automobilista. Wystarczy zdać sobie sprawę, że *dzięki temu wynalazkowi automobilista może* przy ruszaniu z miejsca śmiało zwalniać hamulce, nie zastanawiając się nad tem czy stoimy na pochyłości i czy wóz zacznie przed ruszeniem staczać się w tył. W urządzenie te są wyposażone drogie samochody: Stutz i Blackhawk, a ostatnio również Buick, Huppmobile, Packard i inne.

Zapisujcie się do P.Z.M.

CENY OGŁOSZEŃ: Stronica frontowa **90** gr. za cm.² Stronica w tekście **70** i za tekstem **60** gr. za cm.² Ogłoszenia poszukujących i zaofiarowujących pracę zawodową, do trzech wierszy **gratis.**

Prenumerata „Autolotu“: kwartalna **3.50** zł., półroczna **7** zł., roczna **14** zł. Zagranicą **24** zł. **50** gr. Numer pojedyńczy **30** gr.

Redaktor: TADEUSZ QRIIDO KOZIEŁŁKIEWICZ. Wydawca: „AUTOLOT“ Sp. o. o. Red. odp.: STANISŁAW KUCZYŃSKI

Drukarnia „Społeczna“, Pl. Grzybowski 3|5. tel. 205-86.